(19) 世界知的所有権機関 国際事務局



(43) 国際公開日 2005 年10 月27 日 (27.10.2005)

PCT

(10) 国際公開番号 WO 2005/099951 A1

(51) 国際特許分類⁷: (21) 国際出願番号: B23H 7/20

PCT/JP2005/006803

(22) 国際出願日:

(22) 国际山限口:

2005年3月30日(30.03.2005)

(25) 国際出願の言語:

日本語

(26) 国際公開の言語:

日本語

(30) 優先権データ:

特願2004-097350 2004年3月30日(30.03.2004) 月

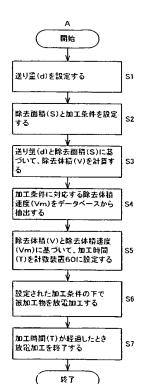
(71) 出願人 *(*米国を除く全ての指定国について*)*: 株式会 社ソディック (SODICK CO., LTD.) [JP/JP]: 〒2248522 神奈川県横浜市都筑区仲町台3丁目12番1号 Kanagawa (JP).

- (72) 発明者; および
- (75) 発明者/出願人 *(*米国についてのみ*)*: 山田 久典 (YA-MADA, Hisanori) [JP/JP]; 〒2248522 神奈川県横浜市都筑区仲町台 3 丁目 1 2 番 1 号 株式会社ソディック内 Kanagawa (JP). 白鳥 義雄 (SHIRATORI, Yoshio) [JP/JP]; 〒2248522 神奈川県横浜市都筑区仲町台 3 丁目 1 2 番 1 号 株式会社ソディック内 Kanagawa (JP).
- (81) 指定国 (表示のない限り、全ての種類の国内保護が可能): AE, AG, AL, AM, AT, AU, AZ, BA, BB, BG, BR, BW, BY, BZ, CA, CH, CN, CO, CR, CU, CZ, DE, DK, DM, DZ, EC, EE, EG, ES, FI, GB, GD, GE, GH, GM, HR, HU,

[続葉有]

(54) Title: METHOD AND APPARATUS FOR PROFILE ELECTRICAL DISCHARGE MACHINING

(54) 発明の名称: 形彫放電加工方法および装置



- A START
- S1 FEED RATE (d) IS SET
- S2 REMOVAL AREA (S) AND MACHINING CONDITIONS ARE SET
- S3 REMOVAL VOLUME (V) IS CALCULATED BASED ON FEED RATE (d) AND REMOVAL AREA (S).
- S4 VOLUME REMOVAL RATE (Vm) CORRESPONDING TO MACHINING CONDITIONS IS EXTRACTED FROM DATABASE.
- S5 MACHINING TIME (T) IS SET IN COUNTER (60) BASED ON REMOVAL VOLUME (V) AND VOLUME REMOVAL RATE (Vm).
- S6 WORK IS ELECTRICALLY DISCHARGE-MACHINED UNDER SET MACHINING CONDITIONS.
- S7 ELECTRICAL DISCHARGE MACHINING IS COMPLETED WHEN MACHINING TIME (T) IS PASSED.
- B END

(57) Abstract: A method and an apparatus for profile electrical discharge machining. In the method for removing a material having a dimension (d) and a removal area (S) from a work, the volume (V) of the material to be removed is obtained based on the dimension (d) and the removal area (S), machining conditions are set and a volume removal rate (Vm) corresponding to the set machining conditions is obtained, and a machining time (T) is set based on the removal volume (V) and the volume removal rate (Vm). Electrical discharge machining is performed under the set machining conditions to remove the material from the work. When the working time (T) is passed after the start of the electrical discharge machining. the electrical discharge machining is completed.

(57) 要約: 寸法(d)と除去面積(S)を有する材料を被加工物から除去する形彫放電加工方法。寸法(d)と除去面積(S)に基づいて除去すべき材料の体積(V)が求められる。加工条件が設定され、設定された加工条件に対応する除去体積速度(Vm)

が求められる。除去体積(V)と除去体積速度(Vm)に基づいて加工時間(T)が設定される。設定された加工条件の下で放電加工が行われ、

ID, IL, IN, IS, KE, KG, KP, KR, KZ, LC, LK, LR, LS, LT, LU, LV. MA. MD. MG. MK. MN, MW. MX. MZ. NA, NI. NO. NZ. OM. PG. PH, PL, PT. RO. RU, SC, SD, SE, SG, SK, SL, SM, SY, TJ, TM, TN, TR, TT, TZ, UA, UG, US, UZ, VC, VN, YU, ZA, ZM, ZW.

(84) 指定国 (表示のない限り、全ての種類の広域保護が可能): ARIPO (BW. GH, GM, KE, LS. MW, MZ. NA, SD. SL. SZ. TZ. UG, ZM. ZW). ユーラシア (AM. AZ. BY, KG. KZ. MD, RU. TJ. TM). ヨーロッパ (Af. BE, BG, CH, CY. CZ. DE, DK. EE, ES, FI, FR, GB, GR, HU, IE, IS, IT, LT, LU, MC, NL, PL, PT, RO, SE, SI, SK, TR).

OAPI (BF, BJ, CF, CG, CI, CM, GA, GN, GQ, GW, ML, MR, NE, SN, TD, TG).

添付公開書類:

- 国際調査報告書
- 請求の範囲の補正の期限前の公開であり、補正書受 領の際には再公開される。

2文字コード及び他の略語については、定期発行される各PCTガゼットの巻頭に掲載されている「コードと略語のガイダンスノート」を参照。